

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek variabel yang digunakan dalam penelitian ini sikap kewirausahaan mahasiswa. Objek sasaran dilakukan pada Mahasiswa Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis UPI yang telah mengontrak mata kuliah kewirausahaan.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Somantri (2005:58), metode kuantitatif berakar pada paradigma tradisional, positivistik, eksperimental atau *empiricist*. Metode ini berkembang dari tradisi pemikiran empiris Comte, Mill, Durkeim, Newton, dan John Locke. "Gaya" penelitian kuantitatif biasanya mengukur fakta objektif melalui konsep yang diturunkan pada variabel-variabel dan dijabarkan pada indikator-indikator dengan memperhatikan aspek reliabilitas.

Gaya penelitian kuantitatif yang diuraikan oleh Neuman dalam (Somantri, 2005:59) melatarbelakangi penentuan pendekatan penelitian ini, antara lain: (a) mengukur fakta-fakta objektif, (b) fokus pada variabel-variabel, (c) reliabilitas adalah kunci, (d) bebas nilai, (e) bebas dari konteks, (f) banyak kasus dan subjek, (g) analisis statistik, (h) peneliti terpisah.

Jenis penelitian dalam penelitian ini menggunakan penelitian survei Singarimbun (2008:3). Jenis penelitian survei dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi Singarimbun (2008:3).

Mengenai kegunaan jenis penelitian survei, Singarimbun (2008:5) mengemukakan bahwa hasil survei dapat digunakan untuk mengadakan prediksi mengenai fenomena sosial tertentu.

Dalam penelitian ini, penelitian survei digunakan dengan maksud deskriptif Singarimbun (2008:4). Penelitian deskriptif dimaksudkan untuk pengukuran cermat terhadap fenomena sosial tertentu, misalnya, perceraian, pengangguran, keadaan gizi, preferensi terhadap politik tertentu, dll. Peneliti mengembangkan konsep dan menghimpun fakta, tetapi tidak melakukan pengujian hipotesa Singarimbun (2008:4).

Moh Nazir (1999:54–55) mengemukakan bahwa Penelitian dikelompokkan dalam lima kelompok umum, yaitu:

- a. Metode sejarah
- b. Metode deskriptif
- c. Metode eksperimental
- d. Metode grounded research
- e. Metode penelitian tindakan

Metode penelitian deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, atau suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memuat perencanaan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Suryabrata (1997:18).

Menurut Hadawi Nawawi dan Mimi (1996:73) bahwa "Metode deskriptif

dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki, dengan menggambarkan/melukiskan keadaan objek penelitian pada saat sekarang, berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Metode deskriptif memusatkan perhatiannya pada penemuan fakta-fakta (*fact finding*) sebagaimana keadaan sebenarnya”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif analisis. Metode penelitian deskriptif analisis merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Metode ini digunakan untuk mendeskripsikan sikap kewirausahaan mahasiswa Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia.

3.3 Populasi dan Sample Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian. Suharsimi Arikunto (2010:173) menyatakan populasi adalah “keseluruhan subjek penelitian”. Menurut Sugiyono (2008:80) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis UPI yang telah lulus mengontrak mata kuliah kewirausahaan pada angkatan 2011.

Tabel 3. 1
Populasi Mahasiswa Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis
Angkatan 2011

NO.	PRODI	JUMLAH
1.	Pendidikan Akuntansi – S1	88
2.	Pendidikan Manajmen Bisnis – S1	84
3.	Pendidikan Manajmen Perkantoran – S1	92
4.	Pendidikan Ekonomi – S1	89
5.	Manajmen – S1	92
6.	Akuntansi – S1	105
Jumlah		550

Sumber : Kasi Akademik dan Kemahasiswaan FPEB UPI

Berdasarkan Tabel 3.1 yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah 550 mahasiswa.

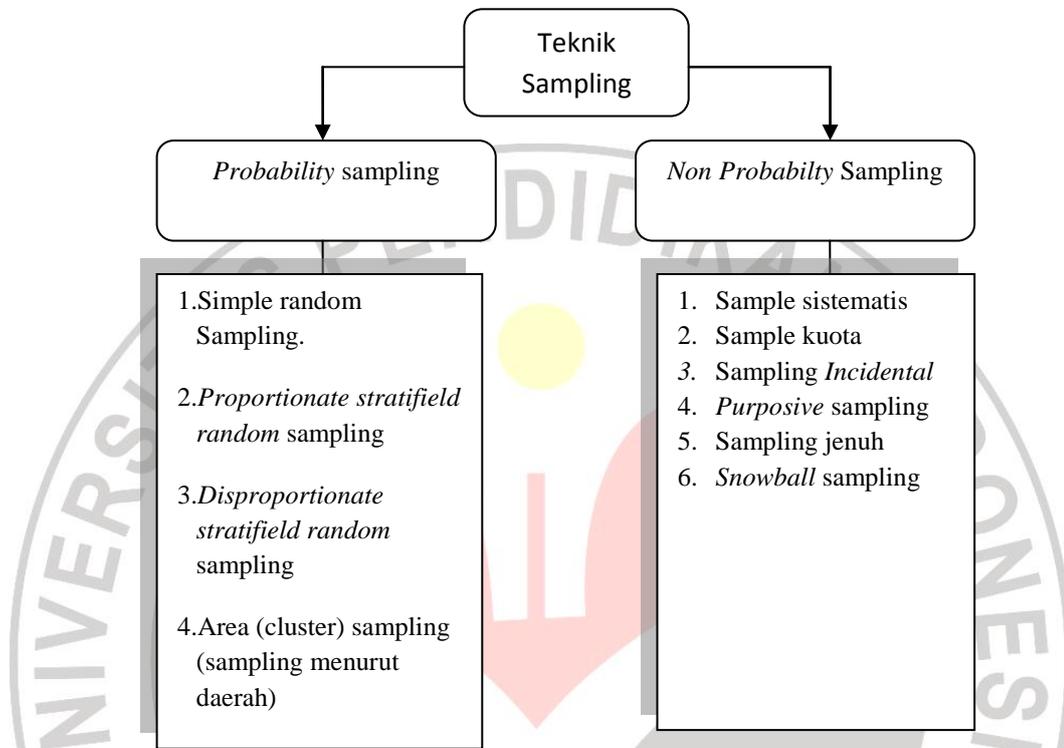
3.3.2 Sample Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel yang digunakan ini yaitu dengan menggunakan teknik sampel random/acak. Dalam teknik ini, peneliti “mencampur” subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama (Suharsimi Arikunto, 2010:174).

Menurut Sugiyono (2012:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Sedangkan menurut Mohammad Ali (2011:84) sampel ialah bagian yang mewakili populasi yang diambil dengan menggunakan teknik-teknik tertentu. Dalam penelitian ini, tidak semua populasi diteliti. Pengertian mewakili atau representatif menunjukkan, bahwa semua ciri yang dimiliki oleh populasi terdapat atau tercermin dalam sampel.

Teknik Sampling adalah suatu teknik atau cara dalam mengambil sampel yang representatif dari populasi. Yang dimaksud disini, teknik sampling merupakan cara atau metode yang digunakan untuk menentukan siapa dan jumlah orang yang akan dijadikan sumber informasi. Persoalan terpenting dalam pengumpulan data adalah bagaimana dapat dipastikan sampel yang ditetapkan adalah representatif (Bugin, 2001:77). Oleh karena itu, peneliti harus tepat dalam memilih sampel yang digunakan dalam penelitiannya.

Menurut Sugiyono (2009:218) cara pengambilan sampel atau teknik sampling secara garis besar dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:



Gambar 3. 1 Berbagai macam teknik sampling

Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara proporsional (*proportionate stratified random sampling*). Menurut Sugiyono (2008:82), teknik ini digunakan apabila bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata proporsional.

Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus Yamane dalam (Riduwan, 2007:65) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan:

- n = jumlah sampel
 N = jumlah populasi
 d = level signifikansi yang diinginkan

Berdasarkan rumus tersebut, didapat sampel mahasiswa FPEB UPI angkatan 2011 sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{Nd^2 + 1} \\
 n &= \frac{550}{550(0,10)^2 + 1} \\
 &= \frac{550}{5,5 + 1} \\
 &= \frac{550}{6,5} \\
 &= 84,61
 \end{aligned}$$

Jadi, menurut hasil perhitungan diatas sample dibulatkan menjadi 100 responden.

3.3.2.1 Sampel Angkatan

Berdasarkan perhitungan diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 100 mahasiswa. Penentuan jumlah masing-masing sampel untuk angkatan dihitung secara random dan proporsional, dengan menggunakan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \text{ (Riduwan, 2008 : 45)}$$

Keterangan :

N = Jumlah populasi seluruhnya.

N_i = Jumlah populasi menurut stratum.

n_i = Jumlah sampel menurut stratum.

Tabel 3. 2
Sampel Mahasiswa Angkatan 2011 Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis UPI

No.	Jurusan	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan Sampel Mahasiswa	Jumlah Sampel
1.	Pendidikan Akuntansi	88	$\frac{88}{550} \times 100 = 16$	16
2.	Pendidikan Manajmen Bisnis	84	$\frac{84}{550} \times 100 = 15,27$	15
3.	Pendidikan Manajmen Perkantoran	92	$\frac{92}{550} \times 100 = 16,72$	17

Aditya Anwar Himawan, 2014

Sikap Kewirausahaan Mahasiswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.	Pendidika Ekonomi	89	$\frac{89}{550} \times 100 = 16,18$	16
5.	Manajmen	92	$\frac{92}{550} \times 100 = 16,72$	17
6.	Akuntansi	105	$\frac{105}{550} \times 100 = 19,09$	19
JUMLAH		550		100

Sumber : Kasi Akademik dan Kemahasiswaan FPEB UPI

3.4 Operasional Variable

Menurut Sugiyono (2008:60) variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya.

Dalam penelitian ini prferensi merupakan variabel terikat (Y). Menurut Sugiyono (2009:59), variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Definisi operasional variable menunjuk pada dua hal yang penting dalam hubungannya dengan pengumpulan data, yaitu indikator empiris dan pengukuran. Indikator empiris menunjuk pada apa yang diamati dari variabel yang bersangkutan, dan pengukuran menunjuk pada kualitas yang diamati Gulo(2004:111).

Tabel 3.3
Operasional Variable

Variable	Dimensi	Indikator	Skala
Sikap Kewirausahaan (Y) Sikap kewirausahaan kemampuan yang ada dalam diri seseorang untuk berwirausaha, mengacu pada	1. Percaya diri dan Optimis	1. Memiliki Kepercayaan diri yang kuat 2. Ketidaktergantungan terhadap orang lain	Ordinal
	2. Berorientasi pada tugas dan hasil	1. Memiliki sikap disiplin diri serta tanggap dalam bekerja. 2. Dapat berfikir secara kritis 3. Berorientasi pada laba 4. Memilki semangat	Ordinal

respon individu terhadap resiko dalam berbisnis dan mampu menghadapi rintangan dalam dunia usaha (Wijaya,2008:96)		berprestasi yang tinggi	
		5. kerja keras	
	3. Berani mengambil resiko	1. Menyukai tantangan dan peluang	Ordinal
		2. Mampu menerima segala resiko	
	4. Kepemimpinan	1. Memiliki Keteladanan yang baik	Ordinal
		2. Berjiwa Pemimpin	
	5. Keorisinilan	1. Memiliki Kemampuan dalam menemukan gagasan baru	Ordinal
		2. Mengikuti perubahan dalam menciptakan produk yang digemari konsumen	
	6. Berorientasi ke masa depan	1. Memiliki perencanaan untuk kemajuan usaha	Ordinal
		2. Tidak cepat puas dengan keberhasilan	
		3. Selalu mencari peluang	

3.5 Sumber dan Jenis Data

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Data primer dikemukakan oleh Sugiyono (2008:137) adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer diperoleh dari mahasiswa FPEB UPI.

Data sekunder dikemukakan oleh Sugiyono (2008:137) adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literature, buku-buku.

3.6 Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket/kuesioner mengenai sikap kewirausahaan mahasiswa.

Kuesioner menurut Arikunto (2010:194) merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Peneliti menggunakan bentuk kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup merupakan kuesioner yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih (Arikunto (2010:195)). Dalam hal ini, responden diminta menjawab pertanyaan dengan memilih dari sejumlah alternatif yang diberikan (*multiple choice questionnaire*). Kuesioner penelitian ini disebut pula sebagai kuesioner langsung karena responden menjawab tentang dirinya.

Alasan peneliti memilih instrument berupa angket/ kuesioner mengacu pada keuntungan kuesioner yang diuraikan Arikunto (2010:195), yaitu: (a) tidak memerlukan hadirnya peneliti, (b) dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden, (c) dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden, (d) dapat dibuat anonym sehingga responden bebas, jujur, dan tidak malu-malu menjawab, (e) dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2008:401), pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Neuman (dalam Silalahi, 2006:268), teknik atau metode pengumpulan data terbagi menjadi dua yaitu metode pengumpulan data kuantitatif dan metode pengumpulan data kualitatif.

Berdasarkan pernyataan Neuman di atas, ada dua macam teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini yakni pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui metode survei dengan menggunakan instrumen angket/kuesioner. Menurut Sugiyono (2008:199), angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Dalam menggunakan angket/ kuesioner sebagai metode yang dipilih untuk mengumpulkan data, peneliti mengacu pada persyaratan Arikunto (2010:268) agar kuesioner dapat menjadi metode pengumpul data yang baik, yaitu: (a) merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner, (b) mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner, (c) menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal, (d) menentukan jenis data yang akan dikumpulkan sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

Penyebaran angket/ kuesioner dilaksanakan di enam prodi Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia mulai tanggal 15 Januari sampai dengan tanggal 18 Januari 2014.

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui berbagai dokumen yang tersedia, seperti artikel-artikel dalam surat kabar ataupun majalah yang populer, buku, artikel-artikel dari jurnal ilmiah, buletin statistik, laporan-laporan, arsip organisasi, publikasi pemerintah, informasi dari organisasi, analisis yang dibuat oleh para ahli, hasil survei terdahulu, catatan-catatan publik mengenai peristiwa-peristiwa resmi serta catatan-catatan perpustakaan.

Salah satu membuat struktur kuesioner tertutup ialah menggunakan skala jawaban. Hal tersebut dilaksanakan setelah angket disebar dan data sudah terkumpul. Dalam metode penelitian ini, peneliti menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2008:132), skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan *skala likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata seperti tabel 3.5.

Tabel 3. 4

Skor Atas Jawaban Kuesioner

No.	Jenis Jawaban	Skor
-----	---------------	------

1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

(Sumber: Sugiyono, 2008:133)

3.8 Teknik Analisis Data

Telah diuraikan sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif sehingga analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dan menggunakan alat statistik (dasar-dasar statistik).

Menurut (Siregar, 2010:2), pengelompokan statistika berdasarkan cara pengolahan datanya dibedakan menjadi dua, yaitu statistika deskriptif (*descriptive statistics*) dan statistika inferensial (*inferential statistics*).

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan statistika deskriptif (*descriptive statistics*). Statistik deskriptif (*descriptive statistics*) adalah statistik yang berkenaan dengan bagaimana cara mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data sehingga mudah dipahami (Siregar, 2010:2).

Berikut ini merupakan teknik-teknik yang dilakukan untuk menganalisis data:

3.8.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Agar hasil penelitian tidak diragukan, diperlukan standar ukuran yang menunjukkan ketepatan suatu *instrument*. Oleh karena itu, dilakukan 2 (dua) macam tes, yaitu tes validitas dan tes reliabilitas.

3.8.1.1 Uji Validitas

Menurut Riduwan (2008:216), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Uji validitas dimaksudkan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur itu valid). Valid berarti

instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur Sugiyono(2008:172).

Tes validitas instrumen dilakukan dengan teknik analisis item instrumen, yaitu dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing pertanyaan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi *product moment* dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{(N\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(N\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2010: 213)

Di mana :

r = koefisien validitas item yang dicari

X = skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item

Y = skor total item instrumen

$\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat pada masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

N = jumlah responden

Kriteria keputusannya menurut Riduwan (2010: 217) adalah sebagai berikut :

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dikatakan valid.
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dikatakan tidak valid.

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya, (Riduwan, 2010: 217).

Antara 0,800 – 1,000 : sangat tinggi

Antara 0,600 – 0,799 : tinggi

Antara 0,400 – 0,599 : cukup tinggi

Antara 0,200 – 0,399 : rendah

Antara 0,000 – 0,199 : sangat rendah (tidak valid)

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan diperbandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan $(n-2)$, dimana n menyatakan jumlah baris atau banyaknya responden.

Jika $r_{hitung} > r_{0,05} \longrightarrow$ Instrumen valid

Sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{0,05} \longrightarrow$ Instrumen tidak valid

3.8.1.2 Hasil Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:211), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Pengujian ini dilakukan dengan menentukan item valid atau tidak valid menggunakan tingkat signifikansi koefisien korelasi dimana item dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Uji validitas instrumen dalam penelitian adalah variabel Perilaku Kewirausahaan ditunjukkan oleh Tabel 3.6berikut ini:

Tabel 3. 5
Uji Validitas Sikap Kewirausahaan

	No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan	Keterangan
Sikap Kewirausahaan	1	0,53	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	2	0,35	0,163	Valid	Rendah
	3	0,51	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	4	0,47	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	5	0,56	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	6	0,43	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	7	0,36	0,163	Valid	Rendah
	8	0,48	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	9	0,50	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	10	0,64	0,163	Valid	Tinggi
	11	0,58	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	12	0,63	0,163	Valid	Tinggi
	13	0,54	0,163	Valid	Cukup Tinggi
	14	0,43	0,163	Valid	Cukup Tinggi

15	0,60	0,163	Valid	Tinggi
16	0,65	0,163	Valid	Tinggi
17	0,52	0,163	Valid	Cukup Tinggi
18	0,50	0,163	Valid	Cukup Tinggi
19	0,63	0,163	Valid	Tinggi

Sumber : Lampiran

Dari Tabel 3.6 menunjukkan bahwa seluruh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$ untuk $\alpha = 0,05$ maka dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh item pertanyaan untuk variabel ini dinyatakan valid. Jadi seluruh data dalam penelitian ini layak untuk diikutsertakan dalam analisis.

3.8.1.3 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan pengujian validitas, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian reliabilitas. Suharsimi Arikunto (2010:221) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut telah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Sugiyono (2007:354) menyatakan bahwa pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan test-retest (stability), equivalent, dan gabungan keduanya. Secara internal reliabilitas instrumen dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada dengan teknik tertentu.

Tes Reliabilitas bertujuan untuk mengenal apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Pengujian Reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Spearman-Brown* dengan teknik belah dua ganjil-genap. Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah :

1. Mengelompokkan skor butir bernomor ganjil sebagai belah pertama dan kelompok skor butir bernomor genap sebagai belah kedua.

2. Mengkorelasikan skor belahan pertama dengan skor belahan kedua, dan akan diperoleh harga r_{xy} dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}} \quad (\text{Arikunto, 2010: 213})$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah Responden

$\sum X$ = Jumlah skor X

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

$\sum XY$ = Jumlah skor X dan skor Y

3. Menghitung indeks reliabilitas dengan menggunakan rumus *Spearman-Brown*, yaitu :

$$r_{11} = \frac{2x \ r_{1/2 \ 1/2}}{(1 + \ r_{1/2 \ 1/2})} \quad (\text{Arikunto, 2010: 223})$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

$r_{1/2 \ 1/2}$ = r_{xy} yang disebut sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrumen.

Kriteria keputusannya adalah sebagai berikut :

- Jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ dikatakan reliabel.
- Jika $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ dikatakan tidak reliabel.

3.8.1.4 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu pengujian yang menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Seperti halnya pada perhitungan validitas data, perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini juga menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2007*. Adapun hasil pengujian reliabilitas tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut ini :

Tabel 3. 6
Uji Reliabilitas Variabel

Jumlah Varian item	Total Varian	Reabilitas	r tabel	Ket.
10,39	168,45	0,99	0,163	Reliabel

Sumber : Lampiran

Pada Tabel 3.7 menunjukkan bahwa instrumen penelitian pada variabel penelitian memiliki angka reliabilitas. Dengan kata lain semua item masing-masing variabel dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.8.2 Ukuran Pemusatan Data dalam Statistik Deskriptif (Descriptive Statistic)

Ukuran pemusatan data adalah suatu nilai data dari serangkaian data yang dapat mewakili data tersebut (Siregar, 2010:20).

a. Central Tendency

1) Mean

Rata-rata hitung (mean) adalah jumlah nilai dalam kelompok data dibagi dengan banyaknya nilai. Rumus untuk mean sampel adalah:

$$\bar{x} = \sum X / n$$

(Kazmier, 2004:19).

2) Median

Median dari sebuah kelompok adalah nilai yang berada di tengah dari kelompok tersebut ketika semua anggota kelompok disusun secara menaik ataupun menurun berdasarkan nilainya. Untuk sebuah kelompok dengan jumlah anggota genap, mediannya adalah nilai tengah antara dua nilai yang berdampingan dengan nilai tengahnya. Jika nilai-nilainya didalam kelompok berjumlah sangat banyak, rumus berikut berguna untuk menghitung median dalam sebuah kelompok yang sudah diurutkan, yaitu:

$$\text{Med} = X_{[(n/2) + (1/2)]} \text{ (Kazmier, 2004:19).}$$

3) Mode/ Modus

Modus (mode) adalah nilai yang paling sering dijumpai dalam sekelompok nilai. Distribusi seperti ini disebut *unimodal*. Pada sekelompok kecil data yang tidak mengandung nilai yang berulang, tidak ada modus. Jika dua nilai yang berdampingan mempunyai frekuensi yang relatif besar, distribusi tersebut disebut sebagai bimodal. Distribusi ukuran dengan beberapa modus disebut sebagai multimodal (Kazmier, 2004:19).

b. Dispersion

1) Standar Deviasi

Standar deviasi adalah akar kuadrat variansi. Ciri-ciri utama standar deviasi adalah: a) memiliki satuan yang sama seperti data aslinya, b) memiliki akar kuadrat dari jarak kuadrat rata-rata terhadap nilai rata-rata, c) nilainya pasti positif, d) merupakan ukuran disperse yang paling sering dilaporkan (Lind, Marchal & Wathen, 2007:110).

Rumus standar deviasi adalah:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \mu)^2}{N}} \text{ atau } \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}}$$

(Lind, Marchal, & Wathen, 2007:110).

2) Minimum

Minimum adalah nilai terendah dari suatu data (Kurniawan, 2010:15).

3) Maksimum

Maksimum adalah nilai tertinggi dari suatu data (Kurniawan, 2010:15).